

1. 主要用途及适用范围:

1.1 用途:

该设备用于压力容器制造中,具备在圆柱筒体、锥形筒体、椭球封头、球形封头上开孔并切割连续变角度、等宽度坡口,同时可以实现内、外坡口的切割;可以切割法兰接管与壳体相贯的端头相贯线。切割机头安装在操作机横梁端部,整个设备由四轴联动马鞍形切割机头、火焰切割系统、及电控系统组成。电控系统采用多轴控制系统,可对机头的回转速度、割炬的上下运动、割炬角度调整等进行一体控制,实现四轴联动动作,适应实际工作需要。设有等离子切割系统的控制、安装接口,配套等离子切割电源可实现等离子切割。

1.2 特点:

- 设备具备示教操作功能,通过示教点确认,自动修正轨迹偏差,保证切割精度。
- 只需录入开孔直径、筒体或封头外径、壁厚、切割速度、坡口类型等参数,即可自动生成切割程序。
- 具有圆内起割功能,切线弧形切入切割轨迹,保证切割面圆滑,无切割缺口。
- 具有切割速度自适应功能,不同切割位置(角度)下系统能够自动调整切割速度。
- 半径调整机构和高度调整机构的移动滑座安装在直线导轨上,运动精度高。

2. 主要技术参数

- 割炬提升量-----0~600mm;
- 割枪倾角-----切割坡口角度范围: $\pm 60^\circ$;
- 切割圆孔直径----- $\Phi 60\text{mm} \sim \Phi 1600\text{mm}$;
- 筒体直径 mm----- $\Phi 500\text{mm} \sim \Phi 6000\text{mm}$;
- 碳钢火焰切割最大筒体厚度-----200mm;
- 马鞍落差量-----0-450mm;
- 坡口切割精度-----尺寸精度: $\pm 1\text{mm}$; 角度精度: $\pm 0.5^\circ$;

3. 设备照片:

